

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE C P P N° 536 A D

EDITION DE LA STATION "ILE DE FRANCE"

PARIS, HAUTS DE SEINE, SEINE St DENIS, VAL DE MARNE,
ESSONNE, VAL D OISE, YVELINES, SEINE ET MARNE.

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

47 rue Paul Doumer. 93100 MONTREUIL. Tel : 287.76.71

ABONNEMENT ANNUEL 60 F
Régisseur de Recettes. D.D.A.-P.V
Services Vétérinaires
107 bis rue du Fg St Denis 75010 PARIS
C C P 9063 96 U - PARIS

BULLETIN N° 104 - 5 AVRIL 1979 -

CULTURES FRUITIERES

LA MALADIE A PSEUDOMONAS DU POIRIER

Afin d'éviter toute confusion avec le FEU BACTERIEN, il paraît utile de rappeler les symptômes de cette maladie, commune dans la région ILE DE FRANCE.

SYMPTOMES DE LA MALADIE :

- Les premiers symptômes, les plus importants à déceler, apparaissent au débourrement. Des bourgeons à fleurs brunissent, se dessèchent et noircissent; les rameaux fortement touchés prennent ainsi un aspect dégarni. A ce stade une confusion est possible avec des dégâts d'Anthracose du Poirier ou de gel.
- A la floraison, l'attaque se traduit par un noircissement progressif des corymbes à partir des pédoncules floraux.
- Si les conditions sont favorables, sur les jeunes feuilles, apparaissent des taches noirâtres à contour irrégulier, qui s'étendent et confluent, atteignant l'ensemble du limbe. Les jeunes taches ne peuvent être confondues avec celles dues à la Septoriose, plus brunes, avec zone centrale argentée.
- Ces taches se retrouvent également sur les poirettes où elles forment des aires déprimées. A ce stade la maladie est dangereuse car elle entraîne des chutes abondantes de fruits.
- La maladie peut alors gagner les jeunes pousses latérales qui se dessèchent. A partir de ces pousses, il peut y avoir sur les rameaux, production de chancres qui consistent bien souvent en une mortification de l'écorce à partir du point d'insertion de la pousse latérale attaquée.

CONDITIONS D'EVOLUTION :

La bactérie (*Pseudomonas syringae*) est extrêmement répandue dans la nature et à la surface des organes du poirier où elle existe normalement pendant toute la période de végétation; elle est abondante au débourrement et surtout avant et après floraison. Pour infecter l'arbre, elle a besoin de voies de pénétration : plaies laissées par la cueillette des fruits, la chute des pétales et des feuilles ou provoquées par la taille. Quant aux bourgeons, ils sont atteints à partir des fruits malades restés sur l'arbre.

Plusieurs facteurs influencent l'évolution :

- Le climat joue un rôle important; un printemps pluvieux favorise les attaques. Le microclimat local a son influence et dans un verger en situation humide, peu ensoleillé, la lutte sera difficile. Le gel printanier a une influence déterminante, de faibles gelées (-1,0 à -2,0°) pouvant provoquer des lésions favorables à l'installation de la bactérie.
- *P. syringae* se trouve fréquemment associé aux troubles provoqués par la carence en Bore et il semble que cette dernière soit favorisante.

Sensibilité variétales :

Aucune variété de poire n'est résistante et si William est une des moins atteintes, Passe Crassane

Beurré Hardy, Epine du Mas, Conférence sont parmi les plus sensibles. Louise Bonne d'Avranches serait moyennement sensible.

MOYENS DE LUTTE : La lutte est extrêmement difficile.

- En dehors des précautions culturales (apport de Bore suffisant, fumure azotée sans excès, aération des arbres ...) une attention particulière doit être accordée au gel. Une intervention semblerait utile dès que les températures deviennent voisines de $-1^{\circ},0$. La protection par aspersion pose néanmoins un problème, car l'aspersion peut assurer la dissémination des germes.

- Les traitements chimiques visent à diminuer les risques d'infection en protégeant en premier lieu, les voies de pénétration. Seuls les produits cupriques sont valables. Il est possible de proposer les périodes suivantes pour leur application :

- aussitôt après la cueillette,
- pendant la chute des feuilles (deux traitements en général),
- au départ de la végétation (stade C-C 3),
- ensuite jusqu'au delà de la floraison (maximum de population bactérienne en E).

Dans la pratique, les doses de cuivre ne posent aucun problème pour les deux premières périodes et même pour le premier traitement Tavelure (stade C 3); par contre, après le débourrement, elles doivent varier en fonction du stade. Afin d'éviter les brûlures, il faudra utiliser aux périodes les plus critiques, des doses faibles (25 g de cuivre/hl, parfois moins) ces quantités devant être ajoutées aux fongicides utilisés contre la Tavelure.

PRINCIPALES DIFFERENCES ENTRE LA MALADIE BACTERIENNE A PSEUDOMONAS ET LE FEU BACTERIEN.

MALADIE BACTERIENNE	FEU BACTERIEN
Attaques possibles <u>dès</u> le DEBOURREMENT	Attaques possibles <u>seulement à partir</u> de la FLORAIISON
Dessèchement PARTIEL des rameaux	Dessèchement GENERALISE
PAS D'EXSUDAT	PRESENCE D'EXSUDAT

REMARQUE : Un tract sur le Feu bactérien a été édité récemment par l'A.C.T.A. Nous en tenons un nombre limité d'exemplaires à la disposition de nos abonnés. Les demandes accompagnées d'un timbre pour la réponse, sont à adresser à la Station d'Avertissements.

TAVELURE DU POIRIER : Le nombre de périthèces capables de projeter leurs ascospores a sensiblement augmenté.

- Depuis notre précédent bulletin, les pluies quasi quotidiennes sont à l'origine de projections faibles, sauf les 22 et 28/3 et surtout le 3-4 où le nombre d'ascospores recueilli fut assez important.
- Les contaminations moyennes ont pu se produire depuis le 25/3. Aux températures actuelles, les taches pourraient apparaître entre le 15 et le 20 avril.
- La plupart des variétés de Poirier sont entre le stade D et D3. A partir de ces stades, si un réchauffement survient, la végétation va évoluer rapidement.
- Dans ces conditions, les risques de contaminations vont devenir sérieux; la protection des arbres fruitiers doit être soigneusement assurée.

TAVELURE DU POMMIER : Les projections sont encore faibles, cependant, les Pommiers ont atteint le stade C3 début de sensibilité. Un premier traitement est donc nécessaire.

OIDIUM : Les premiers symptômes de cette maladie ont été observés. Nous rappelons que pour être efficace, la protection chimique doit être accompagnée de l'élimination des pousses atteintes par la maladie.

PSYLLES DU POIRIER : Localement des pontes assez nombreuses ont été déposées à partir du 26/3. Les premières éclosions larvaires viennent d'être observées. Ces larves sont issues des très faibles pontes du début du mois de mars. Aucun traitement spécifique n'est justifié.

CECIDOMYIE DES POIRETTES : Dans les rares vergers de Poiriers où cet insecte occasionne des dégâts, un traitement est à effectuer au stade D3-E.

PRODUITS UTILISABLES EN CULTURE DE POMMES DE TERRE.

P 465

MATIERES ACTIVES	DOSES D'EMPLOI Kg/Ha	SPECIALITES COMMERCIALES	FORMULATIONS	OBSERVATIONS CONCERNANT L'EFFICACITE
CHLORPYRIPHOS	<u>en plein</u> taupins 3 vers blancs 5 <u>en localisation</u> 1,25	Dursban 5 G <u>Engrais insecti-</u> <u>cides</u>	Granulés à 5 %	Vers blancs, scutigerelles, larves de Taupins (efficace pour de faibles infestations)
DIAZINON	<u>en plein</u> 10 <u>en localisation</u> 3	Basudine 10 G	Granulés à 10 %	Efficacité irrégulière (pour de faibles infestations)
FONOFOS	<u>en plein</u> 4 <u>en localisation</u> 1,5	Dyfonate 5 G	Granulés à 5 %	Efficace sur Vers blancs, scutigerelles, larves de Taupins (pour de faibles infestations)
PARATHION	<u>en plein</u> 10 bouillies <u>en plein</u> 5 granulés	Nombreuses spécialités commerciales	diverses	Efficacité irrégulière (pour de faibles infestations), les formulations : "bouillies" ne donnent pas en général satisfaction.
PHOXIME	<u>en plein</u> 5	Volaton 5 Agridine 5 G Engrais insecticide	Granulés 5 %	Vers blancs, scutigerelles, larves de Taupins (pour faibles infestations)
TRICHLORONATE	<u>en plein</u> 5 <u>en localisation</u> 1,5 à 2	Phytosol	Granulés à 2,5 et 5 % liquide	Vers blancs, scutigerelles, larves de Taupins (pour faibles infestations).
ETHOPROPHOS	<u>en plein</u> 6	Mocap 20 C E	liquide	Efficacité satisfaisante sur les larves de Taupins et Vers gris. Les traitements en plein doivent être suivis d'une incorporation soignée. Actif sur Nématodes à dose plus élevée.
LINDANE	<u>en plein</u> 1,5	Nombreuses spécialités commerciales	Diverses	Bonne efficacité sur larves de Taupins et Vers Blancs. Délai de plusieurs mois nécessaires entre l'application et la plantation des pommes de terre en raison des risques de saveur désagréable.

Les produits utilisables sont : Parathion 25 g, Lindane 30 g, Phosalone 60 g, Diéthion 100 g de matière active/hectolitre.

DIDYMELLA DES FRAMBOISIERS : Outre les traitements organo-cupriques qui sont effectués au débourrement, une première intervention est nécessaire dès que les pousses ont atteint 10 à 15 cm.

Les produits utilisables sont :

- Bénomyl	30 g m.a./Hl	- Captane	150 g m.a./Hl
- Dithianon	50 g m.a./Hl	- Mancozèbe	160 g m.a./Hl
- Méthylthiophanate	70 g m.a./Hl	- Thirame	200 g m.a./Hl

GRANDES CULTURES

MELIGETHES DU COLZA : Les cultures de Colza bien qu'hétérogènes sont aux stades D1 (Boutons accolés cachés par les feuilles terminales) ou D2 (boutons accolés dégagés - les inflorescences secondaires sont visibles), donc très sensibles aux Meligèthes.

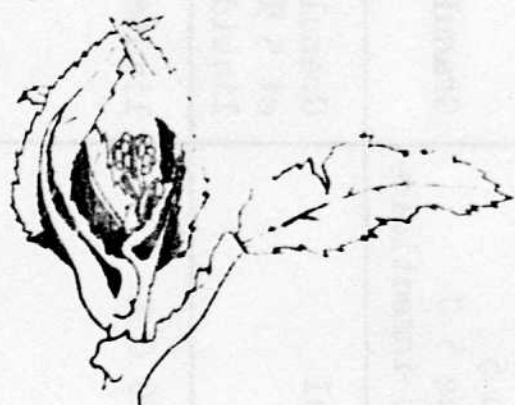
Les captures de ce ravageur sont faibles mais elles risquent d'être plus importantes en cas de réchauffement.

Il convient de surveiller attentivement les cultures dès réception du bulletin. Nous rappelons qu'un traitement se justifie si l'on dénombre en moyenne après comptage sur 50 pieds :

- 1 Meligèthe par pied au stade D1 - D2,
- 2 à 3 Meligèthes par pied au stade E. (boutons écartés).

Il est à noter que par des températures voisines de 10°C, cet insecte est peu actif; il reste à l'intérieur de l'inflorescence où il provoque parfois quelques dégâts.

D₁ Boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales



D₂ Inflorescence principale dégagée. Boutons accolés. Inflorescences secondaires visibles



POMME DE TERRE - TRAITEMENTS DU SOL -

Le traitement insecticide du sol concerne essentiellement la lutte contre les larves de Taupins dont les dégâts ont une incidence directe sur la commercialisation de la récolte. Une instruction du Service de la Répression des Fraudes stipule en ce domaine, que le pourcentage de tubercules attaqués ne doit pas dépasser 10. Un tubercule est considéré comme attaqué lorsqu'il présente plus de 5 piqûres superficielles (de 2 à 3 mm) ou plus d'une piqûre profonde (1 cm maximum). Les lots de pommes de terre dépassant ces normes ne sont pas commercialisables.

Les produits autorisés, sous forme de granulés, se révèlent trop souvent insuffisants pour combattre des populations larvaires moyennes ou fortes (supérieures à 500 000 ou 600 000 larves/ha). Pour cette raison, il convient d'éviter la culture de la pomme de terre immédiatement après le retournement d'herbage, de prairie temporaire et surtout de prairie artificielle, à moins d'accepter le risque d'une perte importante et de recourir au triage manuel de la récolte.

Le Lindane, bien qu'efficace dans les cas d'infestations critiques, ne peut être utilisé, l'année même de la plantation, en raison de la saveur désagréable qu'il peut communiquer aux tubercules (sanctionné également par un texte de la Répression des Fraudes).

L'Ingénieur en chef d'Agronomie
Chef de la Circonscription
H. SIMON